

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



<p>(51) 国際特許分類6 B65D 43/16, 83/08, A47K 7/00</p>	A1	<p>(11) 国際公開番号 WO99/19227</p> <p>(43) 国際公開日 1999年4月22日(22.04.99)</p>
<p>(21) 国際出願番号 PCT/J98/04629</p> <p>(22) 国際出願日 1998年10月14日(14.10.98)</p> <p>(30) 優先権データ 特願平9/282148 1997年10月15日(15.10.97) 特願平10/199310 1998年7月14日(14.07.98)</p> <p>(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) ユニ・チャーム株式会社 (UNI-CHARM CORPORATION)[JP/JP] 〒799-0111 愛媛県川之江市金生町下分182番地 Ehime, (JP) 大日本印刷株式会社 (DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.)[JP/JP] 〒162-8001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 Tokyo, (JP)</p> <p>(72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてののみ) 坂東健司(BANDO, Takeshi)[JP/JP] 〒799-0101 愛媛県川之江市川之江町2529-229 ロイヤルハイツ502 Ehime, (JP)</p>	<p>田中良和(TANAKA, Yoshikazu)[JP/JP] 〒768-0024 香川県観音寺市中田井町平塚632-13 Kagawa, (JP) 亀田克巳(KAMEDA, Katsumi)[JP/JP] 林 正保(HAYASHI, Masaho)[JP/JP] 篠木則和(SHINOBU, Norikazu)[JP/JP] 〒162-8001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo, (JP)</p> <p>(74) 代理人 弁理士 佐藤一雄, 外(SATO, Kazuo et al.) 〒100-0005 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 富士ビル323号 協和特許法律事務所 Tokyo, (JP)</p> <p>(81) 指定国 AU, BR, CA, CN, KR, SG, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>添付公開書類 国際調査報告書</p>	
<p>(54)Title: FREELY OPENABLE CONTAINER</p> <p>(54)発明の名称 開閉自在容器</p>		
<p>(57) Abstract</p> <p>A freely openable container (10) comprising a container body (11), a cover (23) fixed pivotably to the container body (11), a bottom cover (12) with which a lower opening of the container body (11) is sealed, and plate rubber (50) provided on a pivotable portion between the container body (11) and the cover (23), the container body (11) having an upper member (27) provided with a takeout port (24), and a side member (13), the cover (23) being fixed to the side member (13), so that the size of the cover (23) can be increased, the container body (11) being provided with a locking projection (33) engageable with a locking member (32) of the cover (23).</p>		

(57)要約

開閉自在容器 10 は容器本体 11 と、この容器本体 11 に揺動自在に取付けられた開閉蓋 23 と、容器本体 11 の下方開口を密閉する底蓋 12 とを備えている。容器本体 11 と開閉蓋 23 との間の揺動部分に、板ゴム 50 が設けられている。容器本体 11 は取出口 24 を有する上板 27 と、側板 13 とを有し、開閉蓋 23 は容器本体 11 の側板 13 に取付けられている。開閉蓋 23 は側板 13 に取付けられているため、その形状を大きくすることができる。容器本体 11 には、開閉蓋 23 の係止片 32 に係合する係合突起 33 が設けられている。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE アラブ首長国連邦	ES スペイン	LI リヒテンシュタイン	SG シンガポール
AL アルバニア	FI フィンランド	LK スリ・ランカ	SI スロヴェニア
AM アルメニア	FR フランス	LR リベリア	SK スロヴァキア
AT オーストリア	GA ガボン	LS レソト	SL シェラ・レオネ
AU オーストラリア	GB 英国	LT リトアニア	SN セネガル
AZ アゼルバイジャン	GD グレナダ	LU ルクセンブルグ	SZ スワジランド
BA ボスニア・ヘルツェゴビナ	CE グルジア	LV ラトヴィア	TD チャード
BB バルバドス	GH ガーナ	MC モナコ	TG トーゴ
BE ベルギー	GM ガンビア	MD モルドヴァ	TJ タジキスタン
BF ブルキナ・ファソ	GN ギニア	MG マダガスカル	TM トルクメニスタン
BG ブルガリア	GW ギニア・ビサウ	MK マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TR トルコ
BJ ベナン	GR ギリシャ	共和国	TT トリニダード・トバゴ
BR ブラジル	HR クロアチア	マリ	UA ウクライナ
BY ベラルーシ	HU ハンガリー	ML モンゴル	UG ウガンダ
CA カナダ	ID インドネシア	MN モーリタニア	US 米国
CF 中央アフリカ	IE アイルランド	MW マラウイ	UZ ウズベキスタン
CG コンゴ	IL イスラエル	MX メキシコ	VN ヴイエトナム
CH スイス	IN インド	NE ニジェール	YU ユーゴスラビア
CI コートジボアール	IS アイスランド	NL オランダ	ZA 南アフリカ共和国
CM カメルーン	IT イタリア	NO ノールウェー	ZW ジンバブエ
CN 中国	JP 日本	NZ ニュー・ジーランド	
CU キューバ	KE ケニア	PL ポーランド	
CY キプロス	KG キルギスタン	PT ポルトガル	
CZ チェッコ	KP 北朝鮮	RO ルーマニア	
DE ドイツ	KR 韓国	RU ロシア	
DK デンマーク	KZ カザフスタン	SD スーダン	
EE エストニア	LC セントルシア	SE スウェーデン	

明 細 書

開閉自在容器

技術分野

本発明は、容易に開閉することができる開閉自在容器に関する。

背景技術

内容物、例えばウェットティッシュを内部に収納する容器は、ウェットティッシュの取出口を有するとともに、この取出口は開閉蓋により開閉自在に密閉される。

すなわち、このような容器はウェットティッシュを収納するとともに取出口を有する容器本体と、取出口を密閉する開閉蓋とを備えている。

使用に際しては、容器本体の取出口に対して開閉蓋が開かれ、容器本体の取出口からウェットティッシュが一枚ずつ取出される。

上述のように、従来の容器は容器本体と、この容器本体に対して揺動自在に取付けられた開閉蓋とを備えており、使用に際しては開閉蓋をいちいち揺動させて開いている。

このような場合、開閉蓋を確実にワンタッチで開くことができれば都合が良い。また開閉蓋の形状を大きく取ることができれば、これに合わせて容器本体の取出口周縁を大きくすることができ、ウェットティッシュを取出口から容易に取り出すことができる。

発明の開示

本発明はこのような点を考慮してなされたものであり、容易かつ確実に開閉蓋を開くことができ、かつ開閉蓋の形状を大きく取ることができる開閉自在容器を提供することを目的とする。

本発明は、取出口が形成された上板と、上板から下方へ延びる側板とを有し、下方が開口した容器本体と、容器本体の側板に揺動自在に取付けられ、取出口を密閉する開閉蓋と、容器本体の下方開口を密閉する底蓋とを備え、蓋本体と開閉蓋との間の揺動部に、開閉蓋を開方向に向って付勢する弾性付勢手段を設け、開閉蓋の自由端に係止部を設けるとともに、容器本体に係止部に係合する係合部を設けたことを特徴とする開閉自在容器である。

本発明によれば、係止部と係合部の係合を解除することにより、開閉蓋が弾性付勢部材によって開く。この場合、開閉蓋は容器本体の側板に設けられているので、上板に設ける場合に比較して開閉蓋の形状を大きく取ることができる。

図面の簡単な説明

図1は、本発明の第1の実施の形態による開閉自在容器の全体斜視図。

図2は、閉時における開閉自在容器の全体斜視図。

図3は、開閉蓋の係合片と容器本体の係合突起を示す拡大断面図。

図4は、ウェットティッシュを収納した密閉袋を示す側断面図。

図5は、容器本体と開閉蓋との揺動部を示す拡大断面図。

図6は、開閉自在容器の側断面図。

図7は、容器本体と底蓋の連結関係を示す図。

図8は、開閉蓋の揺動軸と容器本体の受部を示す斜視図。

図9は、本発明による開閉自在容器の他の実施の形態を示す側断面図。

図10は、図9に示す開閉自在容器の拡大図。

図11は、本発明による開閉自在容器の更に他の実施の形態を示す断面図。

図12は、本発明による開閉自在容器の更に他の実施の形態を示す断面図。

図13は、本発明による開閉自在容器の更に他の実施の形態を示す断面図。

図14は、本発明による開閉自在容器の更に他の実施の形態を示す断面図。

図15は、本発明による開閉自在容器の更に他の実施の形態を示す断面図。

図16は、本発明による開閉自在容器の更に他の実施の形態を示す図。

図17は、本発明の第2の実施の形態による開閉自在容器の全体平面図。

図18は、開閉自在容器の側面図。

図19は、容器本体の上板の内面側を示す図。

図20は、容器本体の取出口を示す図。

図21は、容器本の作動体を示す図。

図22は、底蓋を示す底面図。

図23は、容器本体の側板と底蓋との連結構造を示す図。

図24は、開閉蓋を示す平面図。

図25は、板ゴムを示す図。

図26は、板ゴムを示す図。

図27は、固定部を示す図。

図28は、板ゴムを示す図。

図29は、板ゴムを示す図。

図30は、固着部を示す図。

図31は、板ゴムを固着部により固定する状態を示す図。

図32は、雄型と、段部を有する雌型を示す図。

図33は、段部が形成された側板を有する容器本体を示す図。

図34は、容器本体と開閉蓋の連結関係を示す図。

図35は、開閉自在容器の全体斜視図。

発明を実施するための最良の形態

第1の実施の形態

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。図1乃至図8は本発明による開閉自在容器の一実施の形態を示す図である。

図1乃至図8に示すように、開閉自在容器10は、内部にウェットティッシュ

41（図4参照）を収納する下方開口型の容器本体11と、容器本体11の下方開口を密閉する底蓋12とを備えている。また容器本体11は取出口24が形成された上板27と、上板27から下方へ延びる側板13とを有し、容器本体11の側板13には上板27の取出口24を密閉する開閉蓋23が揺動自在に取付けられている。

この場合、図5に示すように、開閉蓋23には揺動軸77が一体的に形成され、揺動軸77は容器本体11の側板13側に配置されている。また揺動軸77の突起77aが容器本体11の受部29内に挿入されて、容器本体11に対して開閉蓋23が揺動するようになっている（図8）。また図8に示すように、容器本体11の受部29内は閉止されており、容器本体11の受部29は貫通していない。このため容器本体11内の湿気が受部29から外方へ漏れることはない。

また容器本体11の上板27はその略中央部の第1上板（第1薄板）27aと、第1上板27aの外側に段部28を介して設けられ、第1上板27aより高い位置にある第2上板（第2薄板）27bとからなっている。また第1上板27aには、ウェットティッシュ41を取出すための取出口24が設けられている。

一方、開閉蓋23の内面には、第1上板27aに設けられた外リブ51と内リブ52との間に入り込む枠体37が設けられている。そして、揺動軸77を中心として開閉蓋23を回動し、外リブ51と内リブ52との間に枠体37を嵌込むことによって、開閉蓋23が取出口24を密閉するようになっている。

さらに図1および図3に示すように、開閉蓋23の自由端には先端リブ36が突設され、この先端リブ36に係止片32が設けられている。

他方、容器本体11のうち段部28には、開閉蓋23の係止片32と係合する係合突起33が設けられている。この場合、容器本体11は、上板27から側板13の間に傾斜板31を有しており、係合突起33が設けられた段部28は傾斜3に対応する領域31aを囲むように薄肉部35が形成されている。そして領域

31aを押圧することにより領域31aが下方へ撓んで開閉蓋23の係止片32と段部28の係合突起33との係合が解除されるようになっている。

また図1および図5に示すように、容器本体11と開閉蓋23との間に、開閉蓋23を開方向に向って付勢する細長状の板ゴム50が設けられている。すなわち、容器本体11には、板ゴム50の一端を差込み収納する収納部75が設けられ、板ゴム50の他端を固着する固着部76が設けられている。この場合、板ゴム50に開閉蓋23から突出する突起78が挿入されて板ゴム50の位置決めが行われ、その後板ゴム50が固着部76によって固定される。

また図1に示すように、板ゴム50は容器本体11と開閉蓋23との間の中心に対して右側へずれて配置されている。

また図17に示すように、板ゴム50は容器本体11と開閉蓋23との間の中心に配置されている。

上述のように開閉蓋23を容器本体11の側板13に設けることによって開閉蓋23の形状を大きくとれることができる。この場合、開閉蓋23の形状を大きくとり、さらに板ゴム50を右側へずらすことにより取出口24の周縁面積を大きくとって、ウェットティッシュ41の取出作業を容易に行うことができる。

蓋本体21に対して開閉蓋23が閉となった場合、図5に示すように板ゴム50は開閉蓋23内に入り込むように湾曲し、開閉蓋23を開方向に向って付勢するようになっている。この場合、板ゴム50を開閉蓋23から離れる方向に湾曲させてもよい。

次に図6および図7により、容器本体11と底蓋12との連結関係について述べる。図6および図7に示すように、容器本体11の側板13下端には連結リブ13aが設けられるとともに、底蓋12の周縁部には一対の係合リブ12a、12bが設けられている。そして底蓋12の一対の係合リブ12a、12b内に側板13の連結リブ13aを挿着することにより、容器本体11と底板12とが連

結される。

また、図6および図7に示すように、底蓋12の係合リブ12bの内側には、側板13の連結リブ13aを一对の係合リブ12a、12b間に導く傾斜リブ12cが設けられている。

なお、上述した容器本体11および開閉蓋23は、いずれもポリプロピレン（PP）を用いたインジェクション成形により得られるが、この他にPE、PS、ABS、エラストマー、PET、PVC、ポリカーボネートを用いて成形してもよい。また底蓋12は直鎖状低密度ポリエチレン（LLDPE）が好ましく用いられ、さらに板ゴム50としてはシリコンゴムが用いられる。又固着部76はPPからなっている。

次に図4により、容器本体11内に収納されるウェットティッシュ41について説明する。図4（a）に示すように、ウェットティッシュ41は柔軟なシートからなる密閉袋40内で折畳まれて積層配置され、この密閉袋40によって密閉される。各ウェットティッシュ41は折曲部42を形成して略二つ折りされ、各ウェットティッシュ41の折曲部42は交互に入れ替わっている。またウェットティッシュ41の二つ折りされた下半分41bは、下方に配置するウェットティッシュ41の上半分41aと更に下方に位置するウェットティッシュ41の上半分41aとの間に挿入されている。このためウェットティッシュ41を一枚ずつ摘んで取出した場合、取出したウェットティッシュ41の下半分41bが、下方に位置するウェットティッシュ41の上半分41aを引張り上げるようになっている。なお、ウェットティッシュ41の折り方は、連続的に取り出すことができるように積層配置されていればよく、特に限定されるものではなく、例えば図4（b）のような折り方であってもよい。また密閉袋40の上端に開口40aが設けられ、この開口40aは密閉袋40上面に取外自在に貼付けられた蓋片45により密閉されている。

ウェットティッシュ41の素材としては、例えば、不織布、紙、ガーゼ等の繊維素材やシート状の発泡体、または紙ベースの軟質材料が用いられる。またウェットティッシュに含浸させる液体としては、殺菌剤、消毒剤、洗浄剤等を含んだ湿潤剤や化粧水や乳液等の化粧品が考えられる。

次にこのような構成からなる本実施の形態の作用について説明する。

まず、板ゴム50の一端が容器本体11の収納部75内に差込み収納されるが、板ゴム50の他端は予め開閉蓋23の所定位置に突起78により位置決めされた後固着部76により固着されている。

次に容器本体11内にその下方開口から、密閉袋40によって密閉されたウェットティッシュ41が収納される。その後容器本体11の連結リップ13aが底蓋12の一对の係合リップ12a、12b間に挿着され、容器本体11の下方開口が底蓋12により密閉される。この場合、容器本体11の連結リップ13aは底蓋12の傾斜リップ12cにより一对の係合リップ12a、12b側へ導かれるので、容器本体11と底蓋12との連結を容易に行うことができる。

次に開閉蓋23が容器本体11に対して閉方向へ移動し、開閉蓋23の係止片32に容器本体11の係合突起33が係合して、容器本体11の取出口24が開閉蓋23により密閉される。このとき、開閉蓋23の枠体37が容器本体11の外リップ51と内リップ52との間に入り込んで、枠体37内を密閉状態に維持する。

また図1に示すように、板ゴム50は容器本体11から所定間隔をおいて配置された固着部76により固着されているので、板ゴム50は開閉蓋23のうち揺動軸77から少し内側に入った固着部76を作用点として開閉蓋23を上方へ持ち上げる。一般にウェットティッシュ容器10は夏場の室内等、比較的高温室内で用いられるため、容器本体11および開閉蓋23は軟化しやすくなっている。本願発明によれば、板ゴム50が開閉蓋23のうち揺動軸77から少し内側に入った作用点を上方に持ち上げるので、揺動軸77近傍を作用点とする場合に比べ

て開閉蓋 2 3 の揺動端の変形を防止することができる。

ウェットティッシュ 4 1 の使用時には、傾斜板 3 1 の領域 3 1 a を上方から押圧することにより、容器本体 1 1 の上板 2 7 を撓ますことなく領域 3 1 a のみを薄肉部 3 5 の水平方向部分 3 5 a を中心として回動させながら撓ませることができる。このことにより、係止片 3 2 と係合突起 3 3 との係合を解除することができる。この場合、板ゴム 5 0 の復元力により、開閉蓋 2 3 は揺動軸 7 7 を中心として回動し、開閉蓋 2 3 が開となる。

次に容器本体 1 1 の取出口 2 4 からウェットティッシュ 4 1 を指で摘んで上方へ引張る。その後、連続して、ウェットティッシュ 4 1 を引張ることにより、第 1 番目のウェットティッシュ 4 1 を容器本体 1 1 内から取出すことができる。この場合、第 2 番目のウェットティッシュ 4 1 の上半分 4 1 a が、第 1 番目のウェットティッシュ 4 1 の下半分 4 1 b によって引張られる。そして、第 2 番目のウェットティッシュ 4 1 の上半分 4 1 a が、取出口 2 4 の周縁部 2 4 a に引掛かった時点で、第 2 番目のウェットティッシュ 4 1 が停止する。

以上のように本実施の形態によれば、傾斜板 3 1 の領域 3 1 a を押圧することにより、この領域 3 1 a が薄肉部 3 5 の水平方向部分 3 5 a を中心として撓むので、領域 3 1 a の内壁を構成する段部 2 8 に設けられた係合突起 3 3 と開閉蓋 2 3 の係止片 3 2 との係合を直接的かつ確実に解除することができる。

また開閉蓋 2 3 が容器本体 1 1 の側板 1 3 に揺動自在に設けられているので、開閉蓋 2 3 の形状を大きくとることができる。さらに板ゴム 5 0 を容器本体 1 1 と開閉蓋 2 3 の間において中心から右側へずらすことにより、開閉蓋 2 3 の形状を大きくとることと合わせて、取出口 2 3 の周縁面積を大きくとることができる。

次に図 9 および図 1 0 により、本発明の他の実施の形態について説明する。図 9 および図 1 0 に示す実施の形態は、容器本体 1 1 のうち開閉蓋 2 3 の自由端側であって側板 1 3 上端近傍に、上板 2 7 から落込む落込段部 5 8 を形成するとと

もに、この落込段部58内に垂直板55aを設けたものである。垂直板55aには薄肉部59が形成され、さらに垂直板55aの上端には水平方向外方へ延びる水平板55bが取付けられている。また開閉蓋23の係止片32に係合する係合突起33は、垂直板55aの内面に設けられ、垂直板55aと水平板55bとによって、開閉蓋23を開とする作動体55が構成されている。

図9および図10においてその他の構造は、図1乃至図8に示す実施の形態と略同一である。図9および図10において、図1乃至図8に示す実施の形態と同一部分には同一符号を符して詳細な説明は省略する。

図9および図10において、作動体55の水平板55bを下方へ押圧することにより垂直板55aが薄肉部59を介して矢印L方向へ回動する。このことにより開閉蓋23の係止片32と垂直板55aの係合突起33との係合が解除される。

なお、図9および図10に示す作動体55の代わりに、図11に示すように垂直板56aと、垂直板56aの上端に取付けられた水平板56bと、垂直板56aの下端に取付けられた連結板56cとからなる作動体56を設けてもよい。図11に示すように、作動体56は連結体56cの連結リブ59を容器本体11の段部58に差し込むことにより容器本体11に取外し自在に連結されている。

次に図12乃至図14により、本発明の更に他の実施の形態について説明する。

図12乃至図14に示す実施の形態は、開閉蓋23の枠体37と容器本体11との密封構造が異なるのみであり、他は図1乃至図8に示す実施の形態と略同一である。

図12乃至図14において、図1乃至図8に示す実施の形態と同一部分には同一符号を符して詳細な説明は省略する。

すなわち、図12に示すように、開閉蓋23の枠体37は容器本体11の外リブ51と内リブ52との間に入り込み、この枠体37は外リブ51と内リブ52との間で密封状態で挟持されている。

図12において、枠体37内は外方と略密封状態で遮断されるので、容器本体11内の湿気を外方へ漏洩させることはない。

また図13に示すように、容器本体11の外リブ51と内リブ52との間にパッキン53が設けられ、開閉蓋23の枠体37の先端をパッキン53に当接させてもよい。

さらにまた図14に示すように、開閉蓋23の枠体37をエラストマ製とし、開閉蓋23とエラストマ製の枠体37を2色成形により成形してもよい。図14において、エラストマ製の枠体37は、容器本体11の上板27に当接する。

次に図15により本発明の更に他の実施の形態について説明する。

図15に示す実施の形態は、容器本体11のうち開閉蓋23の自由端側に段部58を形成するとともに、この段部55に垂直板55aと水平板55bとからなる作動体55を設けたものである。また開閉蓋23の係止片32に係合する係合突起33は、作動体55の垂直板55aの内面に設けられている。

また容器本体11の外リブ51と内リブ52のうち、内リブ52の外リブ51側の面52aは、開閉蓋23の枠体37が当接する傾斜面となっている。

図15において、その他の構造は図1乃至図8に示す実施の形態と略同一である。図15において、図1乃至図8に示す実施の形態と同一部分には同一符号を付して詳細な説明は省略する。

図15に示すように、内リブ52に枠体37に当接する傾斜面52aを設けたので、外リブ51と内リブ52との間にウェットティッシュ41の残留物が残っても、枠体37と傾斜面52aとの間でウェットティッシュ41の残留物を外方へ送り出すことができる。このことにより枠体37と傾斜面52aとの間の密封性を保つことができる。

次に図16(a)(b)により、本発明の更に他の実施の形態について説明する。図16(a)(b)に示す実施の形態は、板ゴム50の一端を収納部75内

11

に収納する代わりに、板ゴム50の一端を密封容器11の上板27に水平方向に配置するとともに、ゴム押え79により板ゴム50の一端を固定したものである。図16(a)(b)において、他の構造は図1乃至図8に示す実施の形態と略同一である。

図16(a)(b)において、図1乃至図8に示す実施の形態と同一部分には同一符号を付して詳細な説明は省略する。

図16(a)(b)において、板ゴム50の一端は容器本体11の上板27に水平方向に配置され、板ゴム50上からゴム押え79が、上板27に設けられて嵌合突起80に嵌合して板ゴム50を固定する。

また、ゴム押え79は内側に突起79を有しており、この突起79を板ゴム50内に挿入することにより、板ゴム50の上板27に対する位置決めが行われる。

第2の実施の形態

図17乃至図35は本発明による開閉自在容器の第2の実施の形態を示す図である。図17乃至図35に示す第2の実施の形態において、図1乃至図16に示す第1の実施の形態と同一部分には同一符号を付して詳細な説明は省略する。

図17、図18および図35に示すように、開閉自在容器10は、内部にウェットティッシュ41(図4参照)を収納する下方開口型の容器本体11と、容器本体11の下方開口を密閉する底蓋12とを備えている。また容器本体11は取出口24が形成された上板27と、上板27から下方へ延びる側板13とを有し、容器本体11の側板13には上板27の取出口24を密閉する開閉蓋23が揺動自在に取付けられている。

この場合、図24に示すように、開閉蓋23には揺動軸77が一体的に形成され、揺動軸77は容器本体11の側板13側に配置されている。また揺動軸77の突起77aが容器本体11の受部内に挿入されて、容器本体11に対して開閉蓋23が揺動するようになっている。

12

また容器本体11の上板27はその略中央部の第1上板(第1薄板)27aと、第1上板27aの外側に段部28を介して設けられ、第1上板27aより高い位置にある第2上板(第2薄板)27bとからなっている。また第1上板27aには、ウェットティッシュ41を取出すための取出口24が設けられている。

一方、第1上板27aには係合リブ94が設けられ、開閉蓋23の内面には、第1上板27aに設けられた係合リブ94内に入り込む枠体37が設けられている。そして、揺動軸77を中心として開閉蓋23を回動し、係合リブ94内に枠体37を嵌込むことによって、開閉蓋23が取出口24を密閉するようになっている。

さらに図17および図35に示すように、開閉蓋23の自由端には先端リブ36が突設され、この先端リブ36に係止片32が設けられている。

また図21(a)(b)(c)に示すように、容器本体11のうち開閉蓋23の自由端側であって側板13上端近傍に、上板27から落込む落込段部58が形成され、この落込段部58内に垂直板55aが設けられている。垂直板55aの上端には水平方向外方へ延びる水平板55bが取付けられている。また垂直板55aの内面に開閉蓋23に係止片32に係合する係合突起33が設けられ、垂直板55aと水平板55bとによって、開閉蓋23を開とする作動体55が構成されている。

また図17および図35に示すように、容器本体11と開閉蓋23との間に、開閉蓋23を開方向に向って付勢する細長状の板ゴム50が設けられている。すなわち、容器本体11には、板ゴム50の一端を差込み収納する収納部75が設けられ、また開閉蓋23には容器本体11から所定間隔をおいて配置されるとともに板ゴム50の他端を固着する固着部76が設けられている。この場合、板ゴム50は後述のように位置決め穴50aを有し、この位置決め孔50aが開閉蓋23から突出する突起78に嵌合して板ゴム50の位置決めが行われ、その後板

ゴム50の他端が固着部76によって固定される。また図19に示すように、容器本体11の上板27の内面には、収納部75を通る撓み防止リブ100が設けられている。この撓み防止リブ100は収納部75内に差し込まれた板ゴム50からの力によって上板27が撓むことを防止するものである。ここで図19は容器本体11の上面の内面側を示す図である。

また図17に示すように、板ゴム50は容器本体11と開閉蓋23との間の中心に配置されている。

次に図23により、容器本体11と底蓋12との連結関係について述べる。図23に示すように、容器本体11の側板13下端には連結リブ13aが設けられるとともに、底蓋12の周縁部には一对の係合リブ12a、12bが設けられている。そして底蓋12の一对の係合リブ12a、12b内に側板13の連結リブ13aを挿着することにより、容器本体11と底蓋12とが連結される。

また、図23に示すように、底蓋12の係合リブ12bの内側には、側板13の連結リブ13aを一对の係合リブ12a、12b間に導く傾斜リブ12cが設けられている。また側板13の連結リブ13a上部には、底蓋12の係合リブ12aが当接する外側リブ13bが設けられている。底蓋12の係合リブ12aの外縁は、側板13の外側リブ13b外縁よりHだけ外方へ突出している。この係合リブ12aは底蓋12の全周に渡って設けられており、係合リブ12aに指を掛けるにより底蓋12を容易に側板13から取外することができる。

なお、上述した容器本体11および開閉蓋23は、いずれもポリプロピレン（PP）を用いたインジェクション成形により得られるが、この他にPE、PS、ABS、エラストマー、PET、PVC、ポリカーボネートを用いて成形してもよい。また底蓋12は直鎖状低密度ポリエチレン（LLDPE）が好ましく用いられ、さらに板ゴム50としてはシリコンゴムが用いられる。又固着部76はPPからなっている。

14

次に各部の構造について更に説明する。まず開閉蓋23は射出樹脂と、射出樹脂中に設けられ文字ABCを表示するラベル93とからなり(図24)、インサート成形により形成される。インサート成形においてラベル93を用いる場合、成形後、樹脂は収縮するが、ラベル93は収縮しない。このため樹脂とラベル93の収縮程度の相違により開閉蓋23が成形後に歪むことも考えられる。このため図17に示すように開閉蓋23の内面に補強用リブ18を設けることにより、開閉蓋23の成形後の歪みを防止することができる。

次に容器本体11に設けられた作動体55について説明する。図21(a)(b)(c)に示すように作動体55の水平板55bの先端に、上方へ突出する指掛け突部88が設けられている。この指掛け突部88は、指を引掛けて水平板55bを容易に降下させることができるようになっている。指掛け突部88は中央部88aに向って上方へ傾斜しており、指の引掛けを容易に行なうことができるようになっている。

また図2(a)(b)(c)に示すように、作動体55は、垂直板55aの下端部55cにおいて容器本体11に連結されているが、垂直板55の下部側方において連結部96を介して容器本体11と連結させてもよい(図18)。このように垂直板55の側方を連結部96により容器本体11と連結させることにより、垂直板55aの下端部55cのみが繰り返し変形を受けることを防止することができる。このため垂直板55下端部55cの白化を防ぐことができ、また垂直板55aの復元力低下を防止することができる。

また、水平板55bは垂直板55aのうち係合突起33近傍に取付けられている。水平板55bの指掛け突部88を下方へ押すと、垂直板55aと水平板55bとからなる作動体55は、垂直板55aの下端部55cを中心として揺動する。このとき水平板55bを係合突起33近傍に設けることにより、垂直板55aのうち係合突起33近傍を大きく変位させて係合突起33と係止片32との係合を容

易に解除することができる。

また図21(c)に示すように、水平板55bの上部に垂直板55aまで達する力伝達リブ97を設けてもよい。力伝達リブ97は水平板55bからの力を垂直板55a側に効果的に伝達して垂直板55aを撓ませるものである。

また図17に示すように、容器本体11の上板27には、開閉蓋23の枠体37が内面側に係合する係合リブ94が設けられている。この係合リブ94の上部には、枠体37と係合リブ94との間にウェットティッシュ41が挟まれても開閉蓋23を容易に開くことができるように面取り94aが施されている。この面取り94aは、係合リブ94のうち、板ゴム50近傍を除く全周に渡って設けられている。板ゴム50近傍は板ゴム50による開作動力が強く、特に面取り94aは必要ではなく、枠体37と係合リブ94との係合を気密に行なわせるようになっている(図34および図35参照)。

次に図20(a)(b)により、容器本体11の上板27に設けられた取出口24の構造を説明する。図20(a)(b)に示すように、上板27の第1上板27aに取出口24側へ延びる一対の第1フラップ82、82と、各々が第1フラップ82、82に対向する一対の第2フラップ83、83とが設けられている。

一対の第1フラップ82、82および一対の第2フラップ83、83は、いずれも基端から先端に向って波形の断面形状を有している(図20(a))。このように波形の断面形状を有することにより、一対の第1フラップ82、82および一対の第2フラップ83、83は、各々フラップ82、82、83、83の長手方向に直交する方向に撓みの方向が定まることになり、フラップ82、82、83、83を安定して確実に撓ませることができる。

また、図20(a)に示すように、第1フラップ82および第2フラップ83は、各々先端に上方に向って湾曲するR部82a、83aを有し、さらに第1フラップ82および第2フラップ83は、R部82a、83aより基端側に下方へ

降下する落とし込み部82b, 83bを有している。このように第1フラップ82および第2フラップ83のR部82a, 83aの基端側に、落とし込み部82b, 83bを設けることにより、第1フラップ82および第2フラップ83のR部82a, 83aの先端高さを基端側の高さと同様に抑えることができる。

なお、一对の第1フラップ82, 82および一对の第2フラップ83, 83は、いずれも先端に向って末広状に延び、第1フラップ82, 82間および第2フラップ83, 83間の空間を先端に向って拡大させている。

また第1フラップ82と、この第1フラップ82に対向する第2フラップ83は、各々平行をなす先端縁84, 85を有している。また第1フラップ82の先端縁84と、第2フラップ83の先端縁85との間の間隙は取出口24の内側に向って拡大している。このため、取出口24内のウェットティッシュ41を第1フラップ82の先端縁84と第2フラップ83の先端縁85との間にスムーズに導いて、先端縁84, 85間で確実に把持することができるようになっている。

また、取出口24の第1フラップ82および第2フラップ83に対向する外側縁97は、第1フラップ82の外側縁86および第2フラップ83の外側縁に対応する形状をなしている。

次に図25乃至図31により板ゴム50の形状について説明する。板ゴム50としては一つの位置決め孔50aを有するもの(図25(a)(b))、あるいは一つの位置決め孔50を有しかつ位置決め孔50a部分が段部50bを介して厚肉となっているものを用いることができる(図26(a)(b))。一つの位置決め孔50aを有する板ゴム50に対しては、位置決め孔50aに入る1つのボス76aを有する固着部76が用いられる(図27)。

また板ゴム50として、2つの位置決め孔50aを有するもの(図28(a)(b))、あるいはこの位置決め孔50a部分が段部50bを介して厚肉となっているものを用いることができる(図29(a)(b))。2つの位置決め孔5

0 aを有する板ゴム50に対しては、位置決め孔50 aに入る2つのボス76 a、76 aを有する固着部76が用いられる(図30)。

2つの位置決め孔50 a、50 aを有する板ゴム50を開閉蓋23に固着した場合、開閉蓋に対する板ゴム50の位置決めを精度良く行なうことができる。

次に図31により、板ゴム50を開閉蓋23に固着する状態を示す。図31に示すように、開閉蓋23の突起78に板ゴム50の位置決め孔50 aを嵌合させ、その後ボス76 aを有する固着部76を板ゴム50上に被せる。このとき、ボス76 aを突起78と板ゴム50の位置決め孔50 aとの間に挿入させ、突起78の突部78 aとボス76 aの突部76 bとを係合させることにより、固着部76によって板ゴム50を開閉蓋23に堅固に固定することができる。

次に底蓋12について図22および図23により説明する。図22および図23に示すように、底蓋12は射出樹脂と、射出樹脂中に設けられ文字を表示するラベル92を有している。また、底蓋12の中央部は上方へ向って突出して形成されている。このため使用中において、底蓋12が落ち込むことを未然に防止することができる。また底蓋12には、底蓋12を容易に取外すための取外片12 dが設けられている。

ところで容器本体11の側板13の上部に下方に向って外方へ突出する段部98を設けてもよい(図33)。すなわち側板13中にラベル99を設ける場合、雌型91と雄型90との間に予めラベル99を挿入しておき、このラベル99を雌型91の段部91 aに保持する。次に雌型91と雄型90との間に射出樹脂を注入することにより容器本体11の側板13が成形され、雌型91の段部91 aによって側板13の段部98が形成される。

次にこのような構成からなる本実施の形態の作用について説明する。

まず、板ゴム50の一端が蓋本体21の収納部75内に差込み収納されるが、板ゴム50の他端は位置決め孔50 aが開閉蓋23の所定位置に設けられた突起

78内に嵌合して位置決めされ、その後固着部76により固着される。

次に容器本体11内にその下方開口から、密閉袋40によって密閉されたウェットティッシュ41が収納される。その後容器本体11の連結リップ13aが底蓋12の一对の係合リップ12a、12b間に挿着され、容器本体11の下方開口が底蓋12により密閉される。この場合、容器本体11の連結リップ13aは底蓋12の傾斜リップ12cにより一对の係合リップ12a、12b側へ導かれるので、容器本体11と底蓋12との連結を容易に行うことができる。

次に開閉蓋23が容器本体11に対して閉方向へ移動し、開閉蓋23の係止片32に容器本体11の係合突起33が係合して、容器本体11の取出口24が開閉蓋23により密閉される。このとき、開閉蓋23の枠体37が容器本体11の係合リップ94内に入り込んで、枠体37内を密閉状態に維持する。

ウェットティッシュ41の使用時には、作動体55の水平板55bに設けられた指掛け突部88を押圧することにより、作動体55が垂直板55aの下端部55cを中心として撓む。このことにより、係止片32と係合突起33との係合を解除することができる。この場合、板ゴム50の復元力により、開閉蓋23は揺動軸77を中心として回動し、開閉蓋23が開となる。

次に容器本体11の取出口24からウェットティッシュ41を指で摘んで上方へ引張る。その後、連続して、ウェットティッシュ41を引張ることにより、第1番目のウェットティッシュ41を容器本体11内から取出すことができる。この場合、第2番目のウェットティッシュ41の上半分41aが、第1番目のウェットティッシュ41の下半分41bによって引張られる。そして、第2番目のウェットティッシュ41の上半分41aが、取出口24の中央部から第1のフラップ82の先端縁84と第2のフラップ83の先端縁85との間に進入し、これら第1フラップ82と第2フラップ83との間に挟持されて停止する。

以上のように本実施の形態によれば、水平板55aの指掛け突部88を押圧す

ることにより、作動体55が垂直板55aの下端部55cを中心として撓むので、垂直板55aに設けられた係合突起33と開閉蓋23の係止片32との係合を直接的かつ確実に解除することができる。

以上のように本発明によれば、係止部と係合部の係合を解除することにより、開閉蓋が弾性付勢部材によって開く。開閉蓋は容器本体の側板に設けられているので、上板に設ける場合に比較して開閉蓋の形状を大きくとることができる。このように開閉蓋の形状を大きくすることにより上板のうち取出口の周縁面積を大きく取って内容物の取出作業を容易に行うことができる。

請求の範囲

1. 取出口が形成された上板と、上板から下方へ延びる側板とを有し、下方が開口した容器本体と、
容器本体の側板に揺動自在に取付けられ、取出口を密閉する開閉蓋と、
容器本体の下方開口を密閉する底蓋とを備え、
容器本体と開閉蓋との間の揺動部に、開閉蓋を開方向に向って付勢する弾性付勢手段を設け、
開閉蓋の自由端に係止部を設けるとともに、容器本体に係止部に係合する係合部を設けたことを特徴とする開閉自在容器。
2. 容器本体は、上板から側板との間に延びる傾斜板を有し、
係合部はこの傾斜板に対応する内壁に設けられていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。
3. 容器本体は開閉蓋の自由端側に、垂直板とこの垂直板の上端から水平方向外方へ延びる水平板とからなる作動体を有し、係合部は垂直板に設けられていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。
4. 作動体は容器本体から取外し自在となっていることを特徴とする請求項3記載の開閉自在容器。
5. 開閉蓋の基端に揺動軸が設けられ、この揺動軸は容器本体の閉止された受部内に収納されることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。
6. 開閉蓋には、容器本体側へ延びる枠体が設けられ、
容器本体には開閉蓋の枠体に係合する内リブと、外リブが設けられていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。
7. 内リブと外リブとの間に、枠体下端に当接するパッキンを設けたことを特徴とする請求項6記載の開閉自在容器。

21

8. 開閉蓋には、容器本体側へ延びる枠体が設けられ、
容器本体には開閉蓋の枠体に当接する傾斜面を形成したことを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

9. 開閉蓋には、容器本体側へ延びる枠体が設けられ、
枠体は開閉蓋に一体成形されるとともに、弾性体から構成されていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

10. 容器本体の側板下端に連結リブが設けられ、
底蓋の周縁部には、連結リブが挿着する一对の係合リブと、連結リブを一对の係合リブ側へ導く傾斜リブとが設けられていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

11. 弾性付勢手段は板ゴムからなるとともに、蓋本体と開閉蓋との間の揺動部の中心からずれて配置されていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

12. 板ゴムは容器本体に水平方向に配置して固定されていることを特徴とする請求項11記載の開閉自在容器。

13. 板ゴムは容器本体に水平方向に配置され、容器本体に嵌込まれるゴム押えによって上方から固定保持されていることを特徴とする請求項12記載の開閉自在容器。

14. 開閉蓋は射出樹脂と、射出樹脂中に設けられたラベルとからなり、インサート成形により得られることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

15. 開閉蓋の内面に、補強用リブが設けられていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

16. 弾性付勢手段は板ゴムからなり、この板ゴムの一端は容器本体に固定され、板ゴムの他端は開閉蓋に固定され、

板ゴムの他端には、複数の位置決め孔が設けられ、各位置決め孔は開閉蓋に設

22

けられた突起に嵌合することを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

17. 板ゴムの他端に設けられた各位置決め孔が突起に嵌合し、板ゴムの他端に固着部が嵌込まれることを特徴とする請求項16記載の開閉自在容器。

18. 容器本体は開閉蓋の自由端側に、垂直板とこの垂直板の上端から水平方向外方へ延びる水平板とからなる作動体を有し、係合部は垂直板に設けられ、水平板の先端に上方へ突出する指掛け突部を設けたことを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

19. 指掛け突部は水平方向の側部から中央部に向って上方へ傾斜することを特徴とする請求項18記載の開閉自在容器。

20. 容器本体は開閉蓋の自由端側に、垂直板とこの垂直板の上端から水平方向外方へ延びる水平板とからなる作動体を有し、係合部は垂直板に設けられ、垂直板の下部側方に、容器本体と連結する連結部を設けたことを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

21. 容器本体は開閉蓋の自由端側に、垂直板とこの垂直板の上端から水平方向外方へ延びる水平板とからなる作動体を有し、係合部は垂直板に設けられ、水平板に、垂直板へ達する力伝達リブを設けたことを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

22. 容器本体は開閉蓋の自由端側に、垂直板とこの垂直板の上端から水平方向外方へ延びる水平板とからなる作動体を有し、係合部は垂直板に設けられ、水平板を垂直板の係合部近傍に設けたことを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

23. 開閉蓋には、容器本体側へ延びる枠体が設けられ、容器本体には開閉蓋の枠体が内面側に係合する係合リブが設けられ、係合リブの内面側上部には、弾性付勢手段側以外の部分に面取りが施されていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

23

24. 容器本体の上板の内面に、弾性付勢手段によって上板が撓むことを防止する撓み防止リブを設けたことを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

25. 容器本体の上板に、取出口側へ延びる一对の第1フラップと、各々が第1フラップに対向する一对の第2フラップとが設けられていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

26. 各第1フラップと各第2フラップは、基端から先端に向かって波形の断面形状を有することを特徴とする請求項25記載の開閉自在容器。

27. 各第1フラップと各第2フラップは、先端に上方に向かって湾曲するR部を有し、

各第1フラップと各第2フラップは、R部より基端側近傍において降下する落とし込み部を有することを特徴とする請求項25記載の開閉自在容器。

28. 一对の第1フラップと、一对の第2フラップは、各々先端に向かって末広状に延びていることを特徴とする請求項25記載の開閉自在容器。

29. 第1フラップと、この第1フラップに対向する第2フラップは、各々互いに平行をなす先端縁を有していることを特徴とする請求項25記載の開閉自在容器。

30. 第1フラップの先端縁と第2フラップの先端縁の間隙は、内側に向かって拡大することを特徴とする請求項25記載の開閉自在装置。

31. 上板の取出口の側縁のうち、各第1フラップおよび各第2フラップに対向する部分は、各第1フラップおよび各第2フラップの外側と略同一形状をなしていることを特徴とする請求項25記載の開閉自在容器。

32. 容器本体の側板に、下方に向かって外方へ突出する段部を設けたことを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

33. 底蓋は射出樹脂と、射出樹脂中に設けられたラベルとからなり、インサート成形により得られることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

34. 底蓋の中央部は上方へ向って突出して形成されていることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

35. 底蓋の外縁は、容器本体の側板下端の外縁より外方へ突出していることを特徴とする請求項1記載の開閉自在容器。

2 / 21

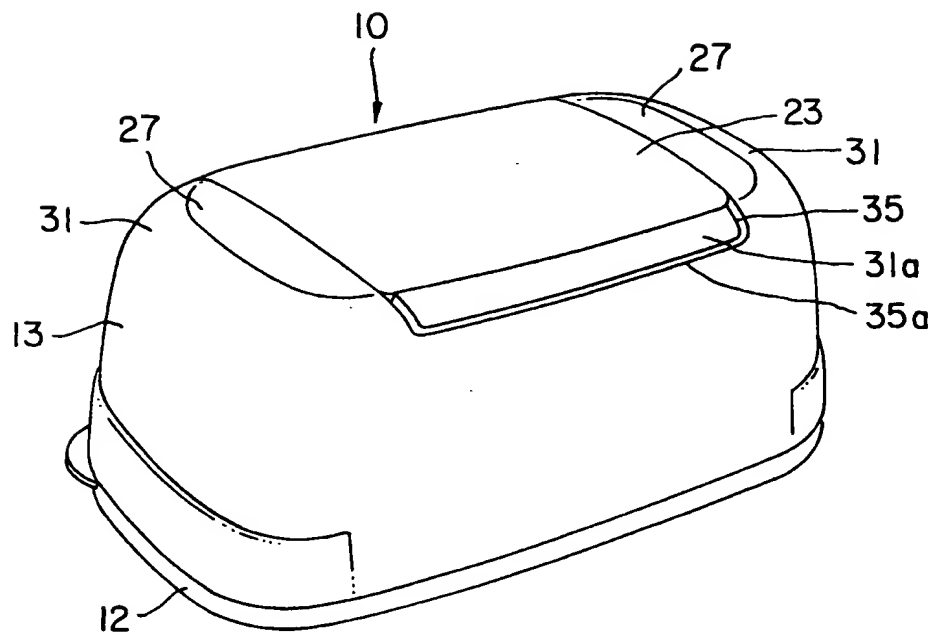


FIG. 2

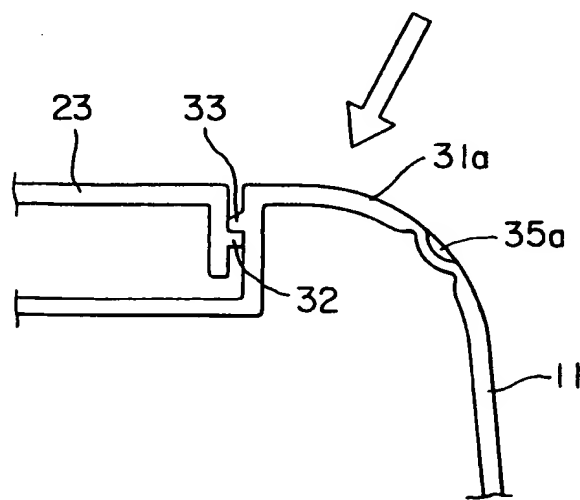


FIG. 3

3 / 21

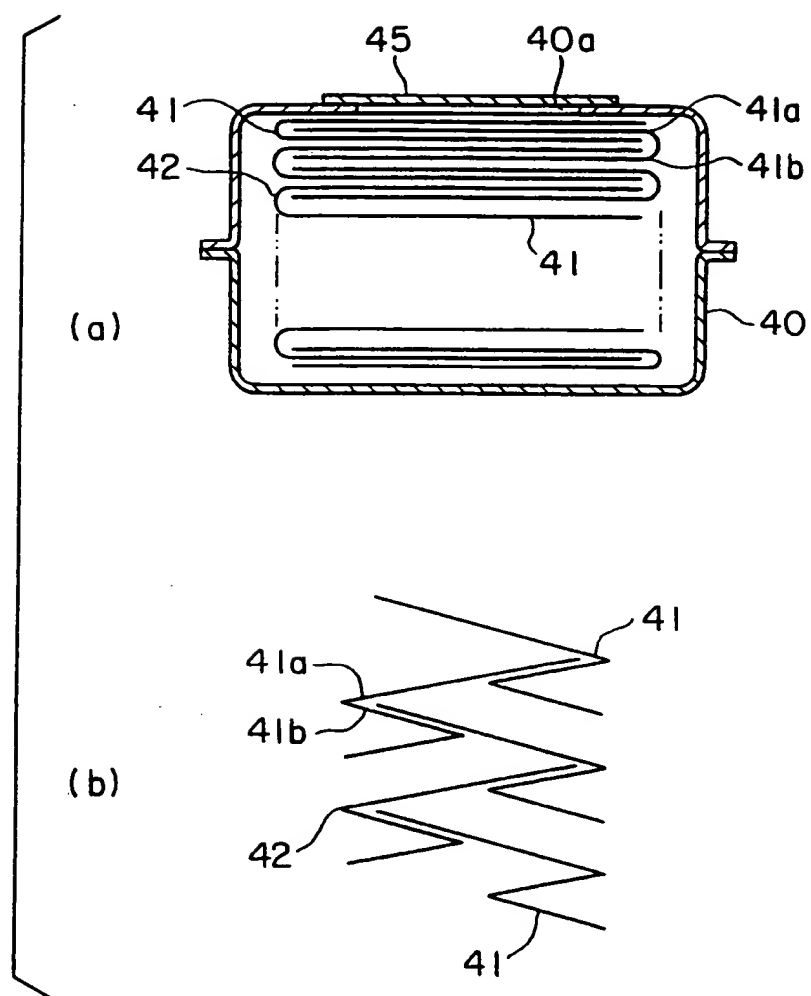


FIG. 4

4/21

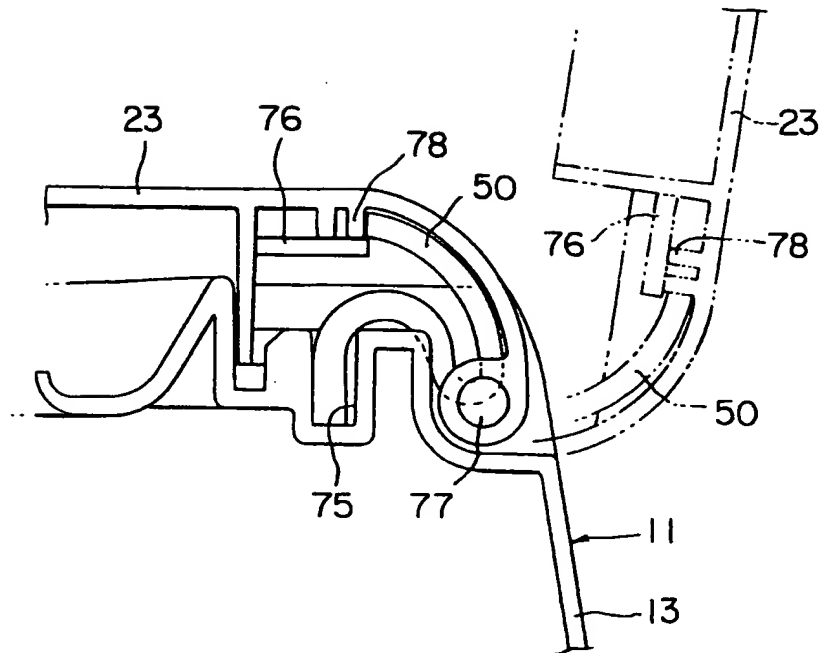


FIG. 5

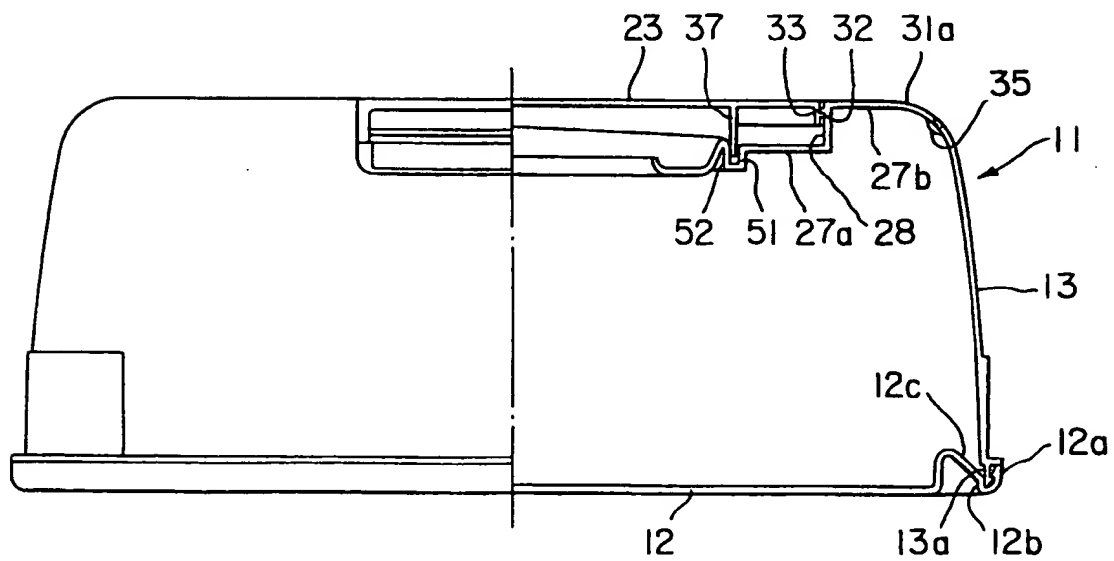


FIG. 6

5 / 21

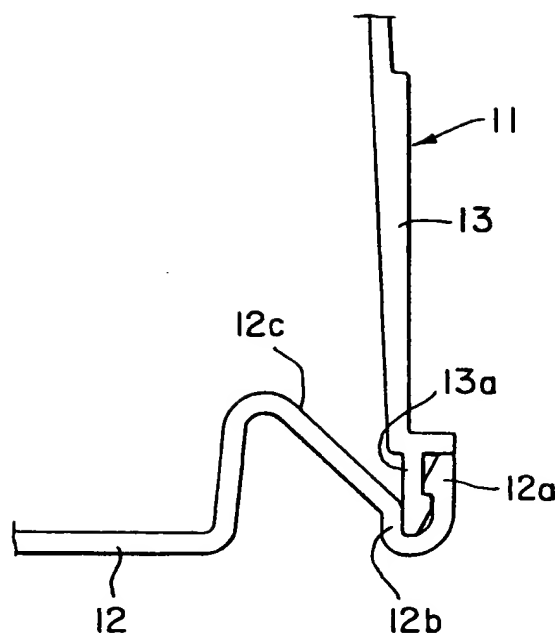


FIG. 7

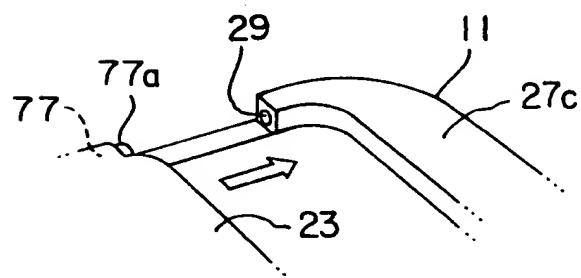


FIG. 8

6/21

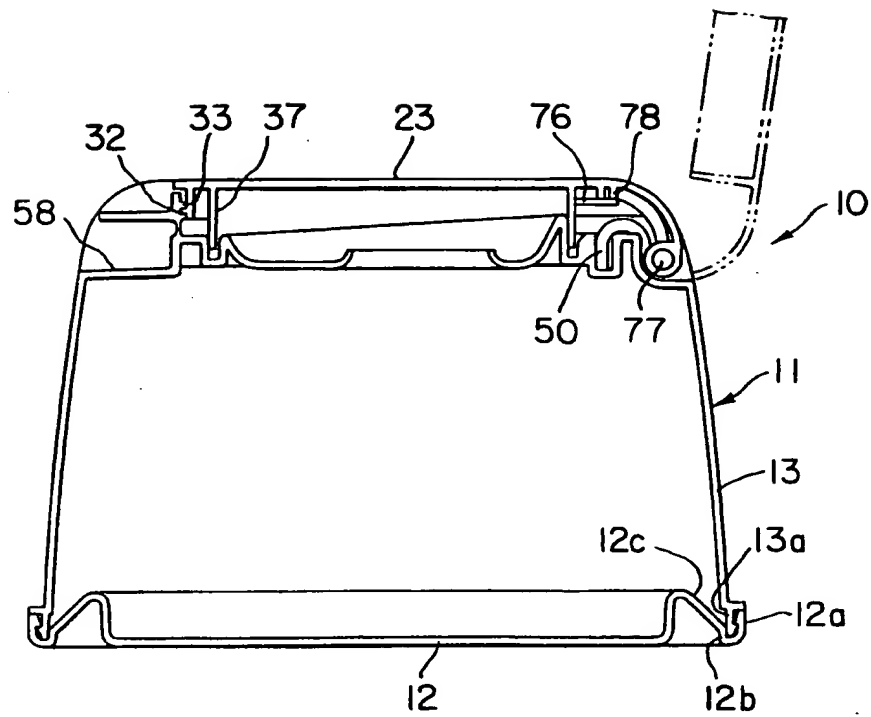


FIG. 9

7 / 21

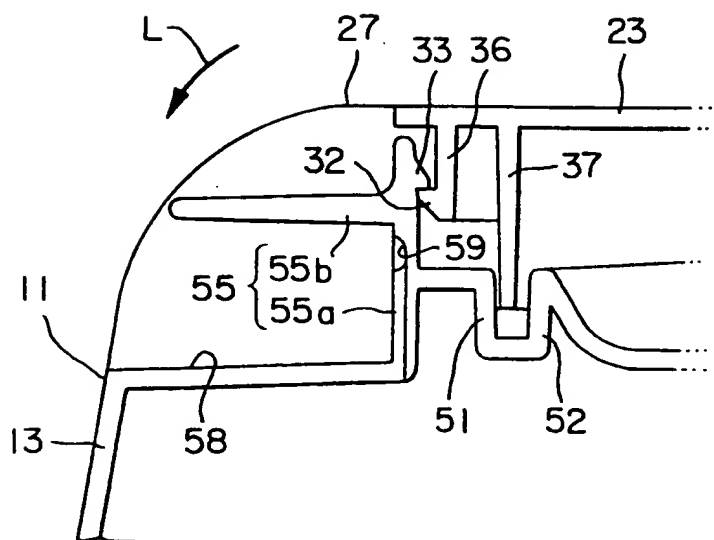


FIG. 10

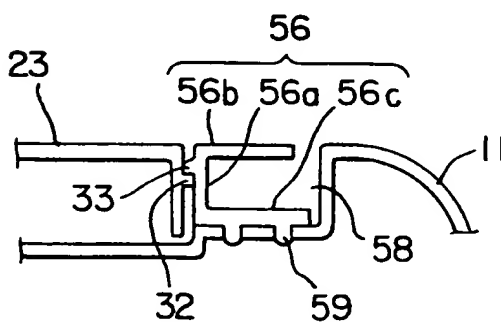


FIG. 11

8 / 21

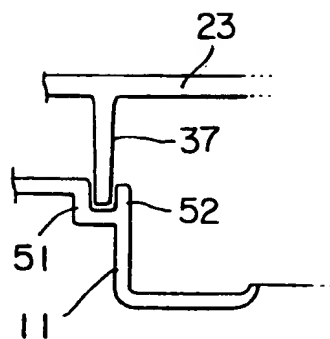


FIG. 12

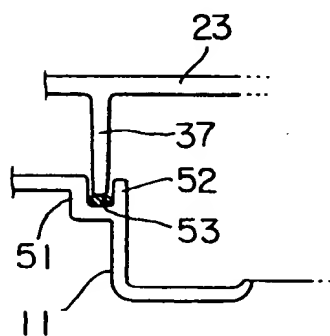


FIG. 13

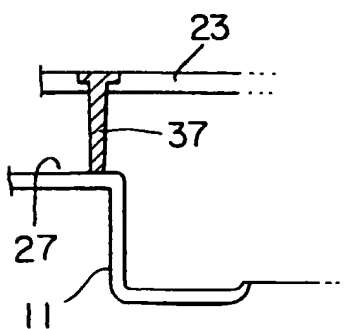


FIG. 14

9/21

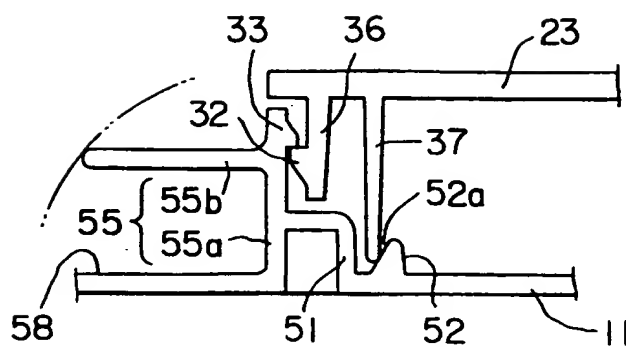


FIG. 15

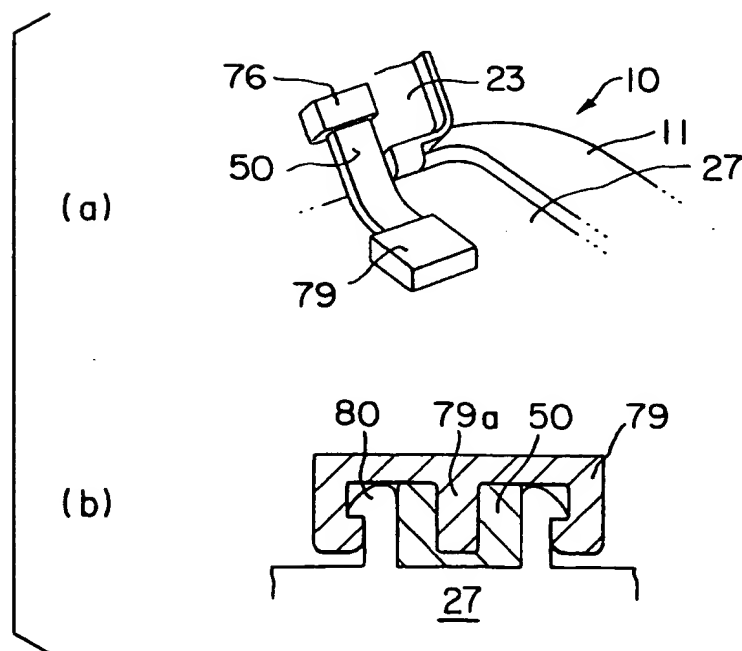


FIG. 16

10/21

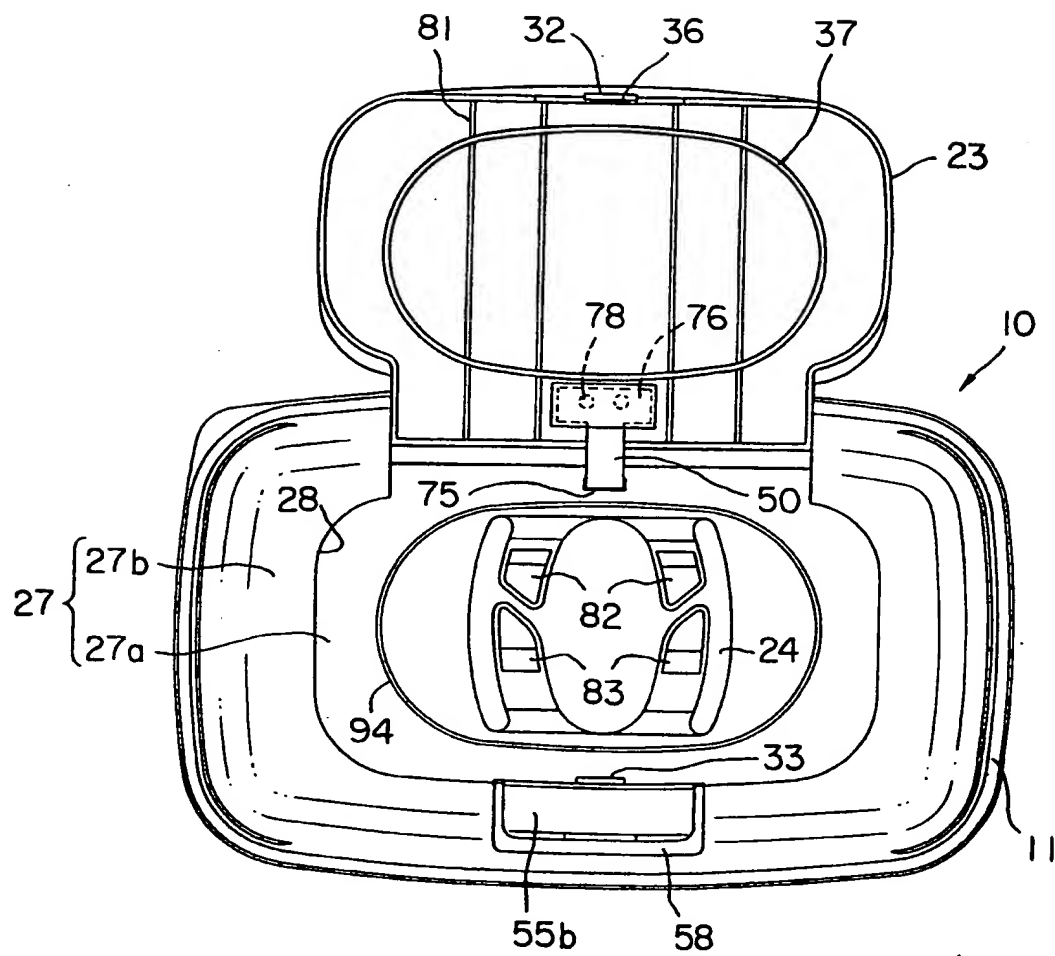


FIG. 17

11/21

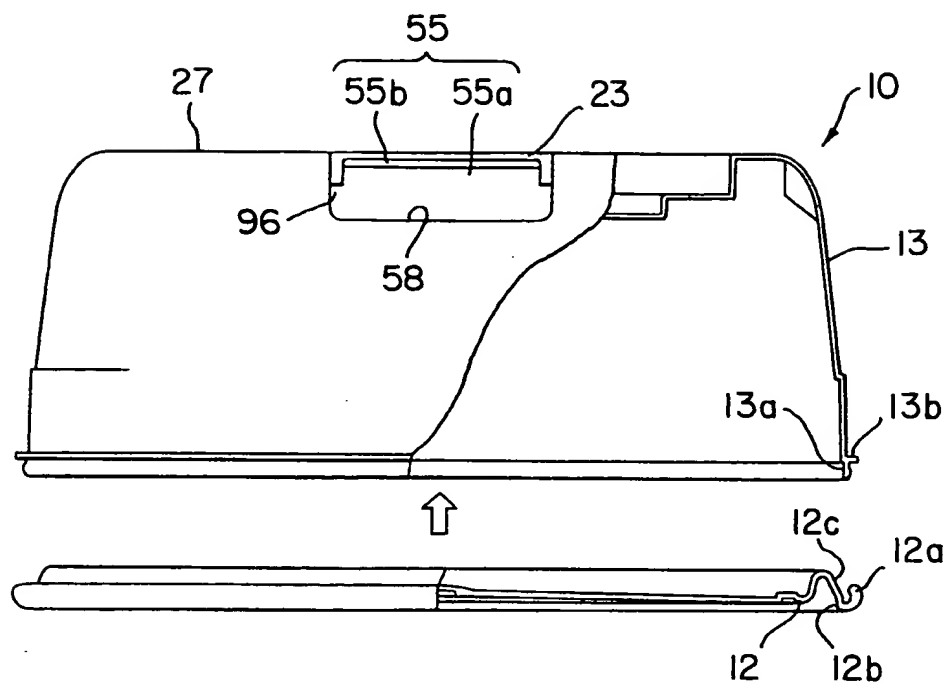


FIG. 18

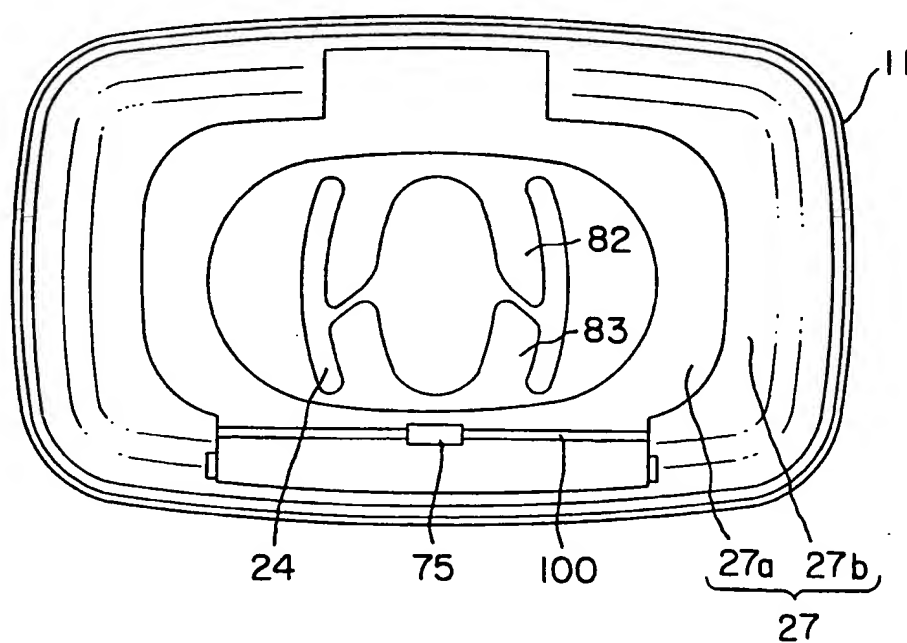


FIG. 19

12 / 21

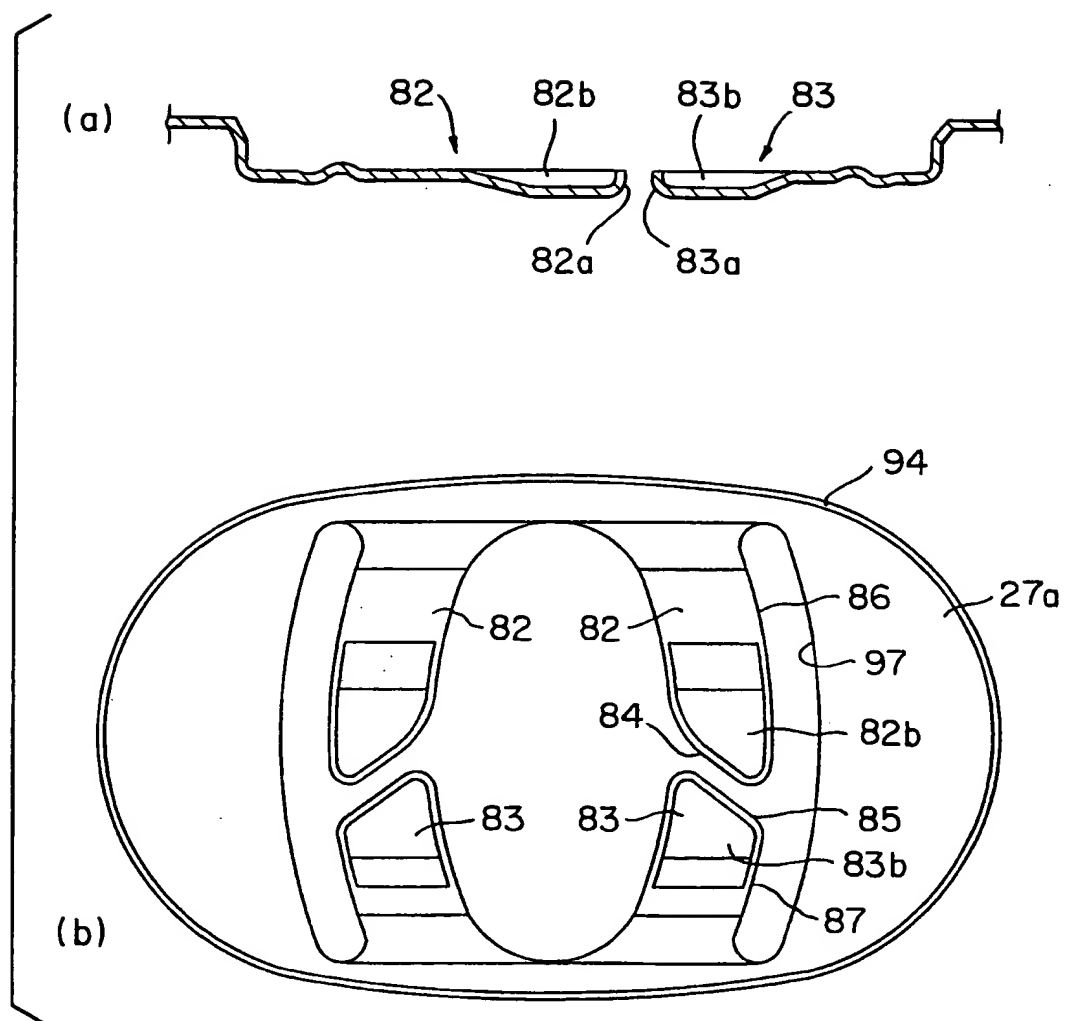


FIG. 20

13/21

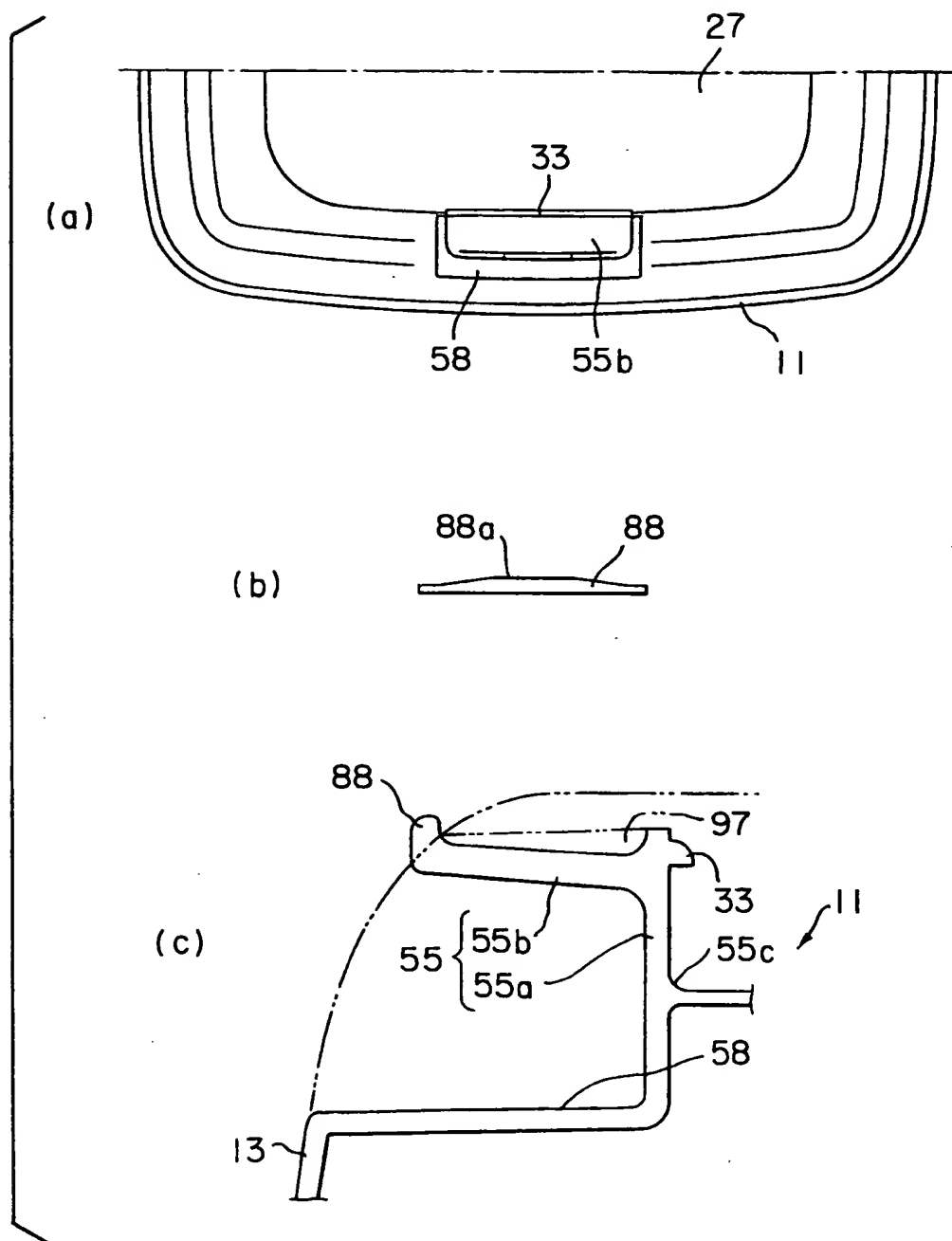


FIG. 21

14/21

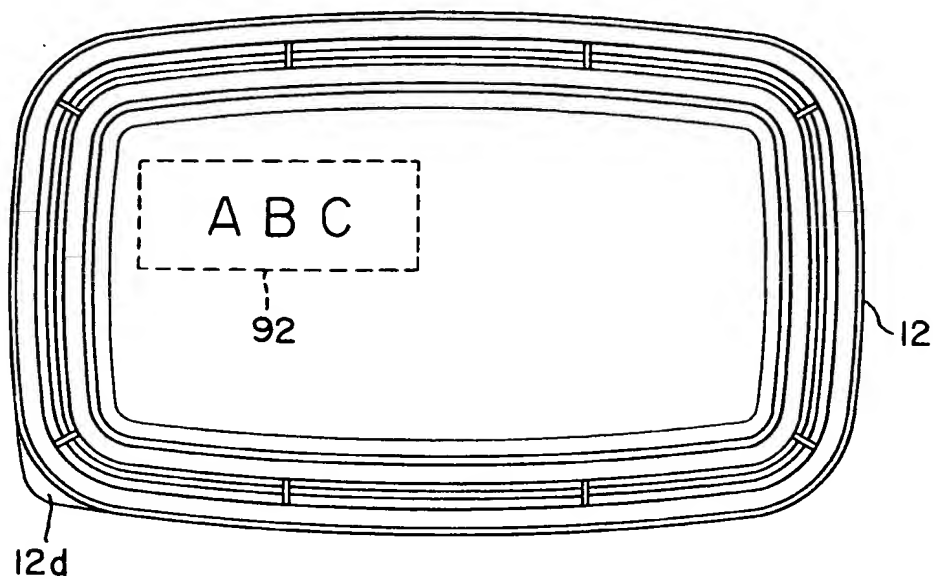


FIG. 22

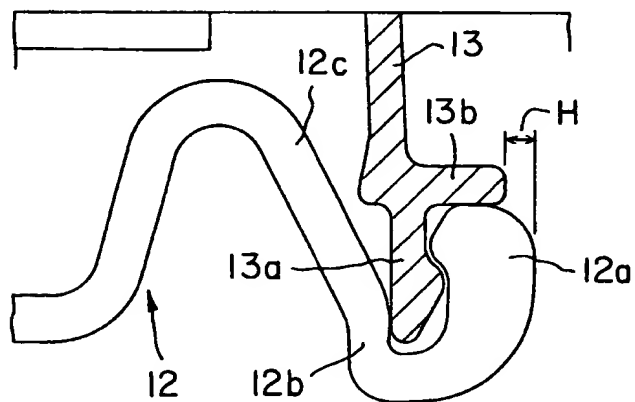


FIG. 23

15/21

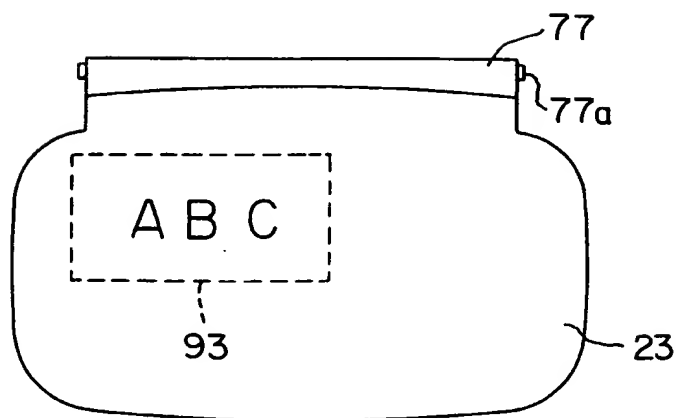


FIG. 24

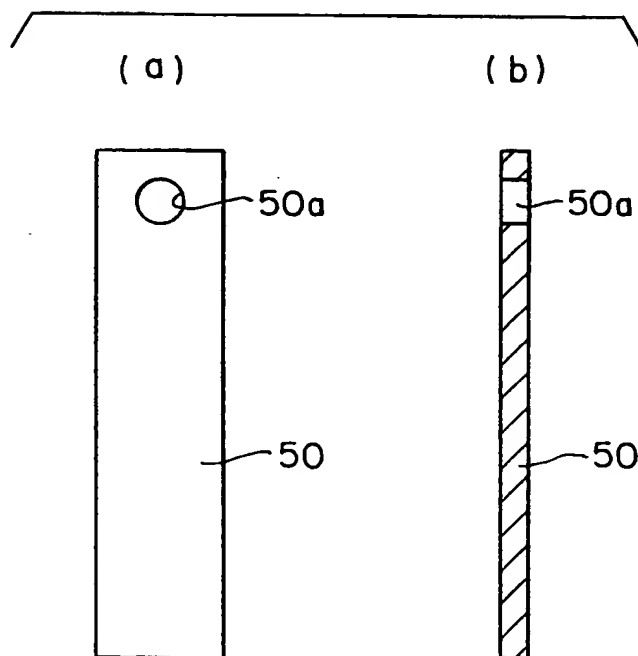


FIG. 25

16/21

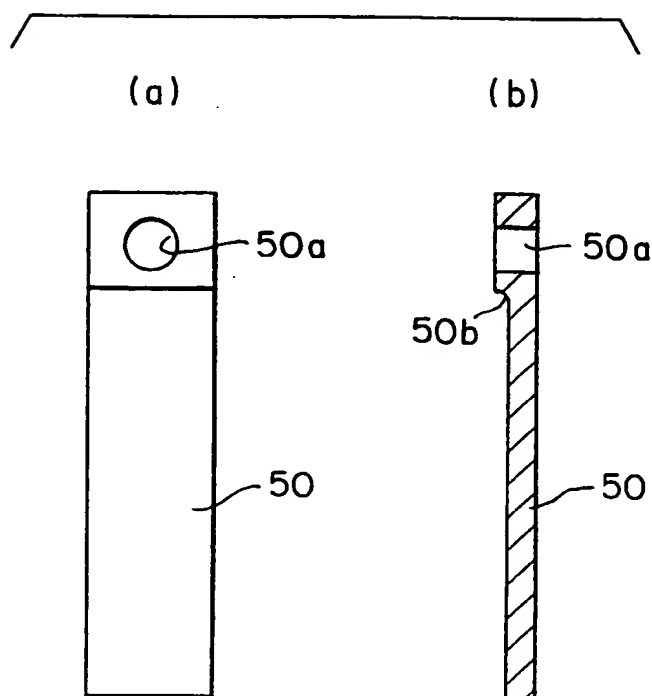


FIG. 26

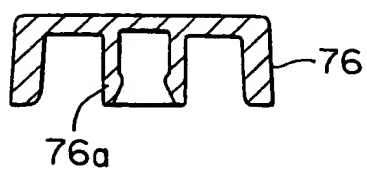


FIG. 27

17/21

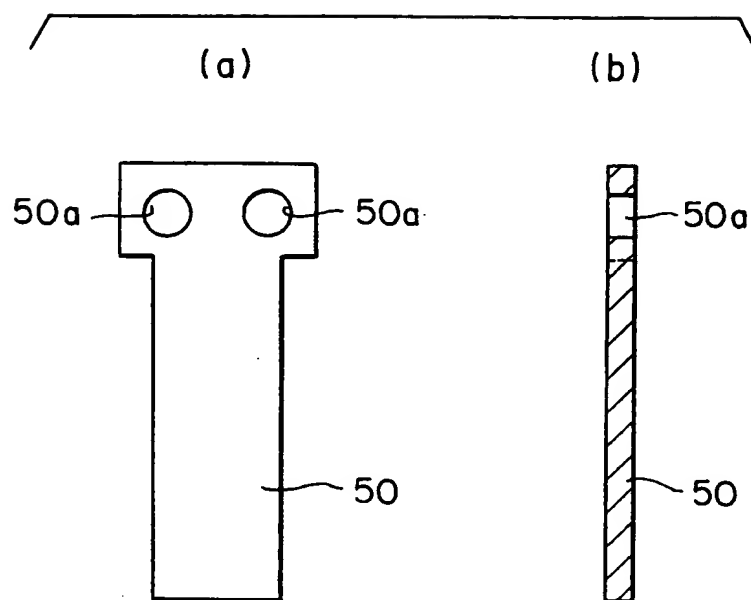


FIG. 28

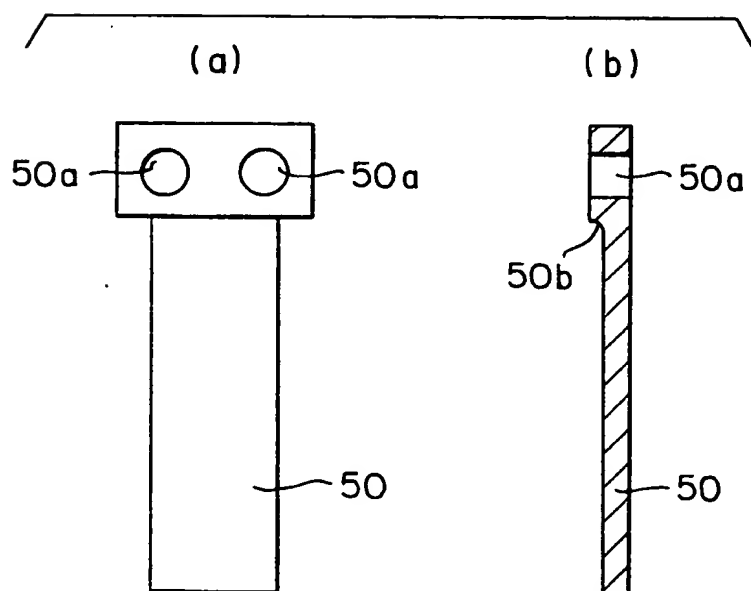


FIG. 29

19/21

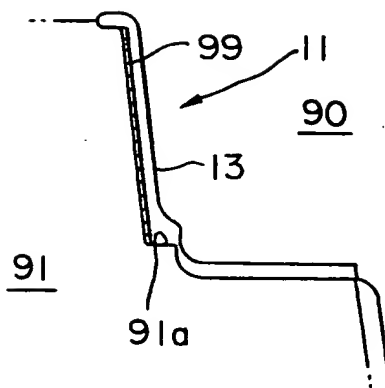


FIG. 32

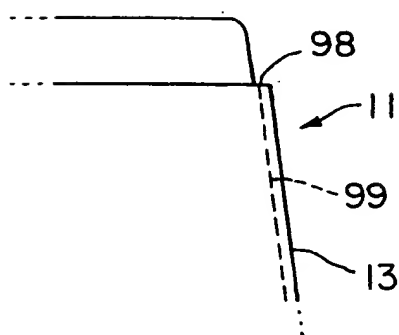


FIG. 33

20/21

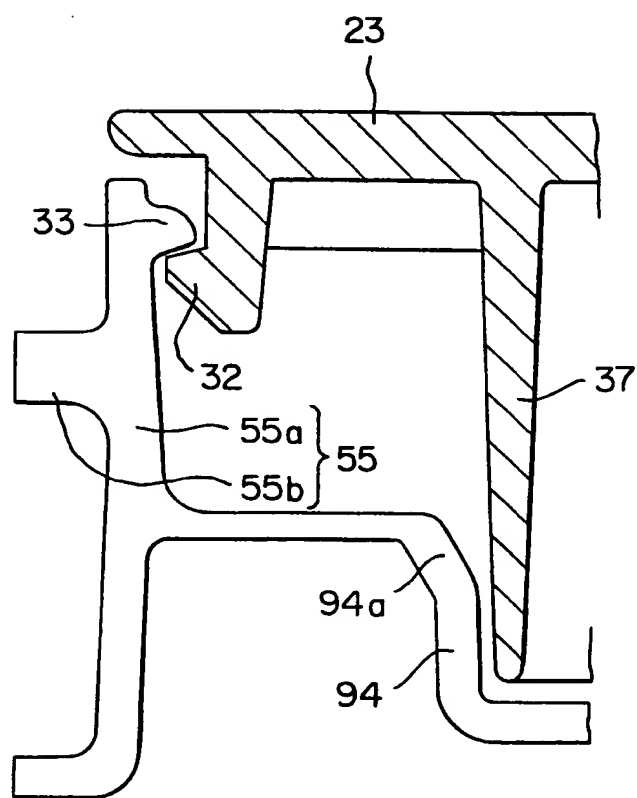


FIG. 34

